

**PHILIPS**

Tomografia  
computerizzata

CT 5300



**Intelligenza  
reinventata**

CT 5300



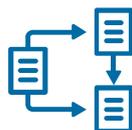
# Innovazioni significative che dettano un nuovo standard in fatto di prestazioni

Il feedback dei clienti ci ha indicato quali sono le esigenze attuali e future per un sistema TC e abbiamo cercato di soddisfarle creando il nuovo Philips CT 5300. Abbiamo integrato un incredibile livello di intelligenza in ogni aspetto di questo sistema ad alte prestazioni, dall'inizio alla fine. CT 5300 sfrutta l'intelligenza artificiale (IA) per le nuove funzionalità cliniche e i miglioramenti del flusso di lavoro, offre strumenti virtuali per la collaborazione in tempo reale e servizi in remoto per potenziare le prestazioni e aumentare il tempo di attività del sistema.



## Fiducia di livello superiore

- **IA per nuove funzionalità** a supporto delle decisioni cliniche
- **Precise Image** consente di utilizzare dosi inferiori e ottenere una qualità dell'immagine superiore, oltre a offrire nuove funzionalità di cardiologia\*
- Il **detettore NanoPanel Precise**, insieme a Precise Image, migliora la qualità dell'immagine anche a dosi molto basse
- **Strumenti avanzati** per accelerare diagnosi e trattamento
- **Nuovi strumenti interventistici** per funzionalità potenziate



## Flusso di lavoro più funzionale

- Il **flusso di lavoro intelligente per TC** con la videocamera basata sull'IA Precise Position consente di risparmiare tempo e migliorare la coerenza
- **CT Collaboration Live\*\*** collega il team da remoto
- **Lifecycle Learning+** contribuisce a creare e mantenere la competenza del personale
- **On Demand Clinical Support+** per un contatto in tempo reale con gli esperti Philips
- **CT Protocol Manager+** consente di gestire e standardizzare i protocolli senza interrompere il flusso di lavoro



## Valore per l'intera vita utile

- **Servizi in remoto** per ridurre i tempi di fermo macchina non pianificati
- **Applicazioni cliniche con IA integrata** contribuiscono a proteggere il futuro degli investimenti
- La **formazione online Lifecycle Learning** contribuisce a ridurre i costi della formazione
- **Tube for Life**, la prima garanzia del genere nel settore<sup>§</sup>
- **Technology Maximizer** gestisce i costi degli aggiornamenti software e hardware

\* Precise Image per le scansioni cardiache è in attesa di approvazione 510(k) – non disponibile per la vendita negli Stati Uniti.

\*\* In attesa di approvazione 510(k) – non disponibile per la vendita negli Stati Uniti. La disponibilità varia a seconda dei Paesi.

† La disponibilità varia a seconda dei Paesi.

‡ Questo prodotto non è disponibile in commercio negli Stati Uniti.

§ La durata utile del prodotto viene definita da Philips come 10 anni. La disponibilità della garanzia Tube for Life varia a seconda dei Paesi. Contattare l'organizzazione locale di Philips per ulteriori informazioni.

# Affidabilità clinica di livello superiore

La potenza dell'IA può essere sfruttata per una vasta gamma di applicazioni, ad esempio cardiache, bariatriche, interventistiche e traumatologiche. Le funzionalità avanzate e l'automazione intelligente offerte dall'IA facilitano decisioni affidabili oggi e in futuro.

## Scopri Precise Image, una ricostruzione basata sull'IA per una dose inferiore e una qualità dell'immagine superiore

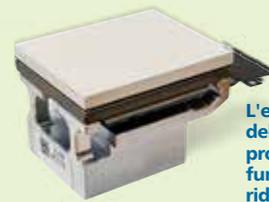


**80%** di riduzione della dose di radiazione\*

**85%** di riduzione del rumore\*

**60%** di miglioramento della rilevabilità a basso contrasto\*

## Nuovo detettore NanoPanel Precise



L'elettronica del detettore è progettata in funzione della riduzione del rumore.

## Precise Image per l'imaging cardiaco avanzato\*\*



Senza Precise Image



Con Precise Image

## Qualità dell'immagine migliore anche a dose molto bassa

Il nuovo detettore NanoPanel Precise, insieme a Precise Image, consente di migliorare la qualità dell'immagine anche a livelli di dose molto bassi.

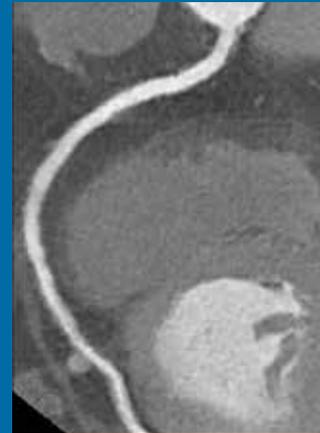
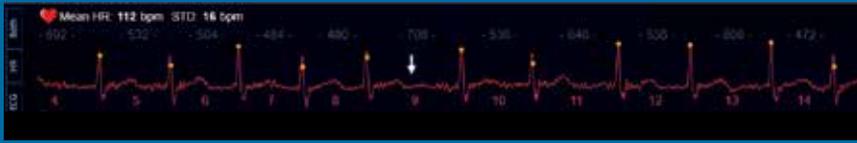


\* Nella pratica clinica, l'uso di Precise Image consente di ridurre la dose erogata al paziente sottoposto a TC in base all'attività clinica, alla corporatura del paziente e alla posizione anatomica. È necessario consultare un radiologo e un fisico per definire la dose appropriata per ottenere la qualità dell'immagine diagnostica richiesta per l'attività clinica specifica. Le riduzioni della dose sono state valutate utilizzando protocolli di riferimento per il corpo su sezioni da 1,0 mm con l'impostazione "Smoother" (Più omogenea) e testate sul fantoccio MITA CT IQ (CCT189, The Phantom Laboratory) esaminando l'inserito da 10 mm e confrontando con la retroproiezione filtrata. Si nota un intervallo tra i quattro inserti, utilizzando uno strumento CHO (Channelized Hotelling Observer), con rumore immagine ridotto dell'85% e miglioramento della rilevabilità a basso contrasto da 0%-60% a 50%-80% di riduzione della dose. Per valutare l'aspetto delle immagini è stato utilizzato lo spostamento della curva NPS, in base alla misurazione effettuata su un fantoccio ad acqua di 20 cm al centro della regione di interesse di 50 mm x 50 mm, con uno spostamento medio del 6% o inferiore. Dati in archivio.

\*\* Precise Image per le scansioni cardiache è in attesa di approvazione 510(k) - non disponibile per la vendita negli Stati Uniti.

# Diagnosi e trattamento velocizzati

Ecco perché CT 5300 è stato realizzato espressamente per la cardiologia



## Precise Cardiac

Compensa retrospettivamente il movimento cardiaco per migliorare la visualizzazione delle arterie coronarie durante l'imaging TC, migliorando l'affidabilità diagnostica in pazienti tecnicamente difficili con frequenze cardiache elevate.

## Sempre un passo avanti con il flusso di lavoro intelligente per TC



## Precise Brain

Genera automaticamente una serie di immagini dell'encefalo simmetriche parallele all'OML per velocizzare i tempi di lettura complessivi con la ricostruzione rapida basata sull'IA.



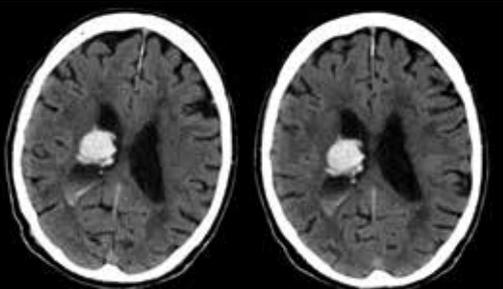
## Precise Rib\*

Offre risultati rapidi per la valutazione delle fratture delle coste in pazienti critici al fine di velocizzare i tempi della diagnosi.



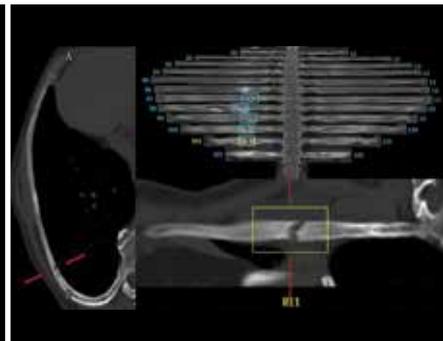
## Precise Spine

Etichetta automaticamente le vertebre e crea una serie assiale di immagini basate sul midollo spinale.



Senza Precise Brain

Con Precise Brain



## Funzionalità avanzate pensate per procedure interventistiche più rapide



Comandi di interventistica montati sul carrello o sul lettino per pazienti bariatrici



Interventional Helical Check consente di verificare con un solo clic la riuscita del trattamento



Doppio monitor



Guida dell'ago migliorata

# Flusso di lavoro migliorato

L'IA migliora il flusso di lavoro del reparto. Un'intuitiva interfaccia utente e l'automazione intelligente permettono al personale sanitario di concentrarsi sul paziente anziché su attività ripetitive di sistema.

**La videocamera di posizionamento intelligente basata sull'IA consente di risparmiare tempo, migliorando la precisione e la coerenza**



Migliora fino al **50%\*** la precisione della centratura verticale rispetto al posizionamento manuale

Migliora fino al **70%\*** la coerenza da un utente all'altro

Riduce fino al **23%\*** i tempi di posizionamento del paziente

**Fare di più dedicando più tempo al paziente**

**Comandi OnPlan sul gantry dal lato paziente**

Per stare vicini al paziente favorendo la coerenza da un operatore all'altro e riducendo i tempi di attesa dei risultati.

**Tempi di screening polmonare ridotti**

**50%** di riduzione del tempo totale dei flussi di lavoro di screening polmonare con il flusso di lavoro intelligente per TC e la funzionalità OnPlan\*\*



\* Sulla base di valutazioni interne di Philips, effettuate da cinque medici esperti che hanno confrontato il posizionamento manuale con Precise Position in 40 casi clinici utilizzando un fantoccio antropomorfo.

\*\* Sulla base di valutazioni interne di Philips, effettuate da cinque medici esperti che hanno confrontato le operazioni manuali con il flusso di lavoro intelligente per TC e OnPlan in cinque casi clinici utilizzando un fantoccio antropomorfo. I risultati possono variare in ambienti diversi.



# Connessione e collaborazione finalizzate alla produttività

Con gli strumenti di imaging virtuale per la collaborazione si ampliano le capacità del team e lo si forma per tutta la vita utile del sistema, facilitando la gestione in remoto delle exam card per standardizzare i protocolli.

## Le capacità del team si ampliano con gli strumenti di imaging virtuale



### **Coesione e capacità del team incentivate con CT Collaboration Live\***

Grazie alla connettività remota è possibile comunicare con i colleghi direttamente dallo scanner TC per agevolare le consulenze e la formazione.



### **Gestione e standardizzazione dei protocolli con CT Protocol Manager†**

Visualizzazione, distribuzione, modifica e approvazione dei protocolli in remoto sugli scanner connessi con il repository centrale dei protocolli, senza interruzioni del flusso di lavoro.



### **Lifecycle Learning sviluppa e rafforza le competenze del personale\*\***

Accesso alla formazione remota con un esperto clinico Philips e sviluppo delle competenze del personale utilizzando un portale di e-learning.



### **On Demand Clinical Support\*\* quando è maggiormente necessario il supporto clinico su richiesta**

Accesso in tempo reale su richiesta agli esperti Philips tramite CT Collaboration Live.

# Valore per tutta la vita utile

È ora possibile connettersi a nuove applicazioni basate sull'IA man mano che si evolve il mercato dell'intelligenza artificiale. Le funzionalità dei servizi remoti e le innovazioni dei servizi basati sull'IA migliorano le prestazioni e i tempi di funzionamento del sistema. Piattaforme aggiornabili e modelli di business flessibili aiutano i reparti a essere veloci e a mantenere le prestazioni.



**Protezione del futuro degli investimenti con le applicazioni cliniche basate sull'intelligenza artificiale**

Possibilità di integrare direttamente applicazioni Philips e di terze parti nel flusso di lavoro per migliorare le decisioni cliniche e il triage dei pazienti.



**Costi operativi sotto controllo**

CT Technology Maximizer consente di gestire i costi del reparto e di renderli prevedibili, pianificando l'accesso alla migrazione delle tecnologie Philips più recenti e riducendo i costi dell'obsolescenza.



**Tempi di fermo macchina ridotti con monitoraggio e manutenzione in remoto**

Manutenzione proattiva e servizi in remoto consentono di risolvere molti problemi senza la necessità di interventi sul campo, con un elevato tasso di interventi risolutivi al primo contatto che migliorano la disponibilità dei sistemi.

## Tempi di fermo macchina ridotti con i servizi di manutenzione in remoto

**Più di 20 componenti strategici** sottoposti a monitoraggio predittivo insieme alle prestazioni del sistema

**38% dei problemi risolti** senza interventi di assistenza sul campo grazie alla manutenzione proattiva e ai servizi in remoto<sup>1</sup>

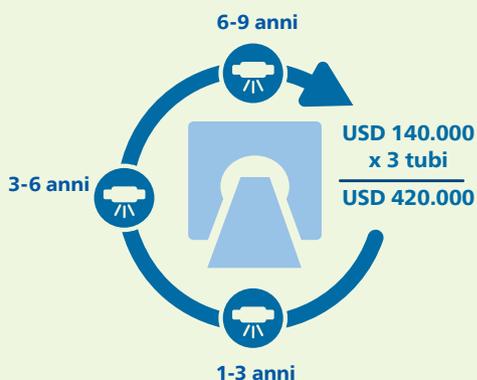
**84% di interventi risolutivi al primo contatto** per gli interventi sul campo,<sup>1</sup> per migliorare la disponibilità dei sistemi

**Più di 136 ore extra all'anno<sup>2</sup>** e 30% di tempi di fermo macchina in meno<sup>2</sup> si traducono in molte ore di operatività aggiuntive per trattare un maggior numero di pazienti

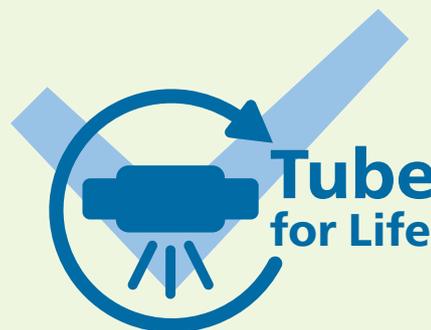
## Garanzia Tube for Life\*

Il tubo vMRC non è un sistema comune e la garanzia Tube for Life, la prima del genere nel settore, consente, secondo le stime, di ridurre i costi operativi di USD 420.000 durante tutta la vita utile del sistema.\*\*

Possibili costi di sostituzione dei tubi del sistema = USD 420.000



Con Tube for Life il costo della sostituzione del tubo è di USD 0



\* La durata utile del prodotto viene definita da Philips come 10 anni. La disponibilità della garanzia Tube for Life varia a seconda dei Paesi. Contattare l'organizzazione locale di Philips per ulteriori informazioni.

\*\* I costi operativi effettivi per i clienti possono variare significativamente in quanto sussistono molte variabili (ad esempio marca e modello dell'apparecchiatura TC, dimensioni del centro di diagnostica per immagini o dell'ospedale, composizione dei casi, uso del sistema). I potenziali risparmi stimati prevedono che si eviti l'acquisto di tubi radiogeni sostitutivi nei 10 anni di vita utile di un sistema TC, basandosi su un prezzo di vendita medio di USD 140.000 per tubo sostitutivo e stimandone la vita utile in tre anni. Non sussistono garanzie che tutti i clienti ottengano questo risultato.



#### **Bibliografia**

1. Dati interni Philips, dashboard risoluzione casi in QlikView, da maggio 2021 a marzo 2022. I dati riportati sono valori medi, basati sul confronto tra sistemi TC connessi in remoto.
2. I dati riportati sono basati sul confronto tra sistemi connessi in remoto/raggiungibili e sistemi non connessi in remoto/non raggiungibili. Campione di dati da agosto 2021 a luglio 2022 per tutte le linee di prodotti TC Brilliance Air, iCT, Ingenuity, Incisive e Spectral CT, che dispongono di funzionalità remote complete con copertura del contratto di assistenza (n=5144).